

一般社団法人資源・素材学会 平成25年度(2013年)春季大会

会 期 2013年3月28日(木)～30日(土)

会 場 千葉工業大学津田沼キャンパス(〒275-0016 千葉県習志野市津田沼 2-17-1)

参加費 本会正会員および実講演者(除・学生): 8,000円(当日受付: 9,000円)
 非会員(一般): 10,000円(当日受付: 11,000円)
 本会学生会員: 3,000円
 非会員(学生): 4,000円
 以上、いずれも大会講演集一冊分を含む(大会参加費は消費税5%込)。
 ※一般発表及び企画発表の講演者も講演申込とは別に大会参加申込が必要です。

大会交流会 日時: 3月28日(木) 18:30～20:30
 会場: ホテルニューオータニ幕張 2階「麗の間」(千葉市美浜区ひび野 2-120-3)
 ※JR京葉線・海浜幕張駅南口より徒歩5分。千葉工業大学より17:45にバスを運行予定。
 会費: 一般 9,000円(当日受付: 10,000円) 学生および70歳以上の方と同伴家族 3,000円

■大会プログラム

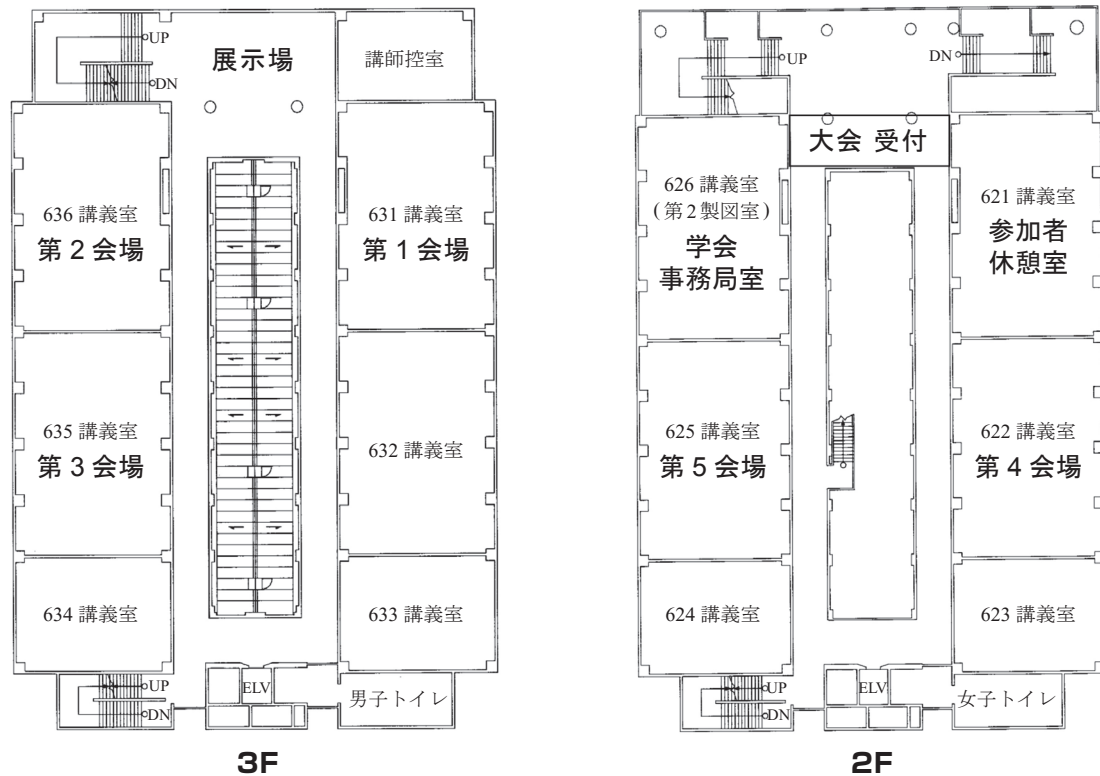
日程	月日	時間	行事	会場
第1日	3月28日(木)	9:30～11:00	定時社員総会, 理事会, 平成24年度表彰式	新1号棟 3F大講義室
		11:00～12:00	学術功績賞 講演(早稻田嘉夫先生)	新1号棟 3F大講義室
		13:00～14:00	学術功績賞 講演(大久保誠介先生)	新1号棟 3F大講義室
		14:15～17:30	一般講演, 企画講演	6号館 2F, 3F
		18:30～20:30	大会交流会	ホテルニューオータニ幕張
第2日	3月29日(金)	9:00～17:00	企画発表, 一般発表	6号館 2F, 3F
		17:30～19:30	部門委員会グループ交流会	千葉工業大学内
第3日	3月30日(土)	9:00～17:00	企画発表, 一般発表	6号館 2F, 3F

平成 25 年度春季大会プログラム ※ 講演会場はすべて 6 号館

受付	3月28日(木)			3月29日(金)			3月30日(土)	
	午前	午後 (14:15~17:30)	夕刻	午前	午後	夕刻	午前	午後
第1会場 【3F 631 講義室】	総会・表彰式・講演	素材部門委員会： 銅電解の現状と 課題及び展望 [14:15~17:00]	大会懇親会	湿式素材 (8 件) [9:30~11:45]	新素材 (3 件) / 高温素材 (10 件) [13:00~17:00]	部門委員会グループ交流会	新素材部門委員会： 高温の新素材 プロセスと物理化学 [9:00~11:50]	新素材部門 委員会： 高温の新素材 プロセスと物理化学 [13:00~14:50]
第2会場 【3F 636 講義室】		リサイクル (10 件) [14:15~17:00]		鉱物処理 (3 件) / リサイクル (7 件) [9:00~11:45]	鉱物処理 (5 件) / 環境 (4 件) / リサイクル (4 件) [13:15~17:00]		粉体精製工学部門 委員会：資源・ 環境工学における 微生物の活用と抑制 [9:00~12:00]	鉱物処理 (2 件) / リサイクル (11 件) [13:15~17:00]
第3会場 【3F 635 講義室】		環境 (7 件) [14:15~16:15]		環境 (8 件) [9:30~11:45]	日本鉱業史研究会： 鉱業史 [13:00~15:50]			環境 (8 件) / 資源・環境の 政策・経済 (2 件) [13:00~16:00]
第4会場 【2F 622 講義室】				探査工学部門委員会： 陸から海にいたる資源 探査：大規模データ プロセッシング [9:00~11:55]	地球環境工学 部門委員会： CCS の環境影響・ 技術・経済評価 [13:00~17:00]			
第5会場 【2F 625 講義室】		高度にインテグレート された情報システムに 基づく鉱山開発に 関する調査研究委員会 [14:15~17:15]		採掘技術部門委員会： 自由断面掘進機の 現状と新たな展開 [9:00~12:00]	岩石力学基礎 (8 件) / 岩石力学応用 (4 件) [13:15~16:30]		開発機械 (3 件) / 資源開発 [9:15~12:00]	資源開発 (午前との合計 16 件) [13:30~16:15]

(注：■は企画発表)

平成 25 年度春季大会 講演会場 (千葉工業大学 津田沼キャンパス 6 号館 2F, 3F)



— 〈液晶プロジェクタでの発表方法について〉 —

講演には**液晶プロジェクタのみ**を使用することができます。液晶プロジェクタによる発表は、講演者**各自がパソコンを持参**し、会場備え付けの切り換え器に接続して行っていただきます。OHPは使用できませんのでご注意ください。

平成 25 年企画発表・一般発表プログラム

(2013 年 3 月 18 日現在)

◆◆◆◆ 第 1 日 3 月 28 日 (木) ◆◆◆◆

銅電解の現状と課題及び展望 〈企画発表〉

第 1 会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
	14:15	企画発表の趣旨説明	司会 武部博倫(愛媛大) 愛媛大 武部博倫
1101	14:20	銅電解精製における添加剤の作用機構	司会 林 庄作(三菱マテリアル) 九大○中野博昭・大上 悟・福島久哲
1102	14:45	銅電解精製の高電流密度化に関する基礎研究	九州工大○高須登実男・持田侑希・伊藤秀行
1103	15:10	銅電解精製における不純物の挙動	千葉工大○小山和也
	15:35	…………… 〈休憩 10 分〉 ……………	
1104	15:45	東予工場銅電解における添加剤の定量評価と操業管理について	司会 邑瀬邦明(京大) 住友金属鉱山 山田高裕・大原卓也・○長瀬範幸
1105	16:10	PPC グループ電解工場における添加剤自動溶解設備の導入について	パンパシフィック・カップー○渡辺邦男
1106	16:35	直島製錬所における銅電錬技術のイノベーション	三菱マテリアル○田中史人

リサイクリング 〈一般発表〉

第 2 会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
1201	14:15	熔融塩電解法によるネオジム磁石の電解挙動	司会 村山憲弘(関西大) 名大○吉村元貴・池田悠輔・神本祐樹・市野良一
1202	14:30	熔融塩化カルシウムを用いたネオジム磁石スクラップの脱酸	北大○延命龍之介・鈴木亮輔・菊地竜也
1203	14:45	Li ₂ PtO ₃ の調製と酸に対する溶解特性	産総研○粕谷 亮・三木 健・多井 豊
1204	15:00	リチウム回収のための電界吸着の基礎的研究	東大○金光慶紘・ドドビバ ジョルジ・藤田豊久
1205	15:15	溶媒抽出法による Co, Ni および Li の分離	山口大○斉藤裕幸・井上祐太・鈴木祐麻・新苗正和, 関西大 芝田隼次
	15:30	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	
1206	15:45	金属イオン還元細菌を用いる使用済み電子部品からの貴金属(金,パラジウム)の湿式回収	司会 ドドビバ ジョルジ(東大) 大阪府立大○西辻 純・中川智貴・斎藤範三・小西康裕

- 1207 16:00 自動車排出ガス触媒からの白金族金属のバイオ湿式回収
大阪府立大○玉置洗司郎・高木良太・斎藤範三・小西康裕
日高ファインテクノロジーズ 登 操生
- 1208 16:15 自動車触媒の酸浸出における高温前処理の影響
東大○佐々木秀顕・木村久雄・前田正史
- 1209 16:30 スラグマグネタイトによる塩化物溶液からの白金族の回収
北大 広吉直樹・○佐藤 遼・PEET HOMCHUEN・雉子谷 東・伊藤真由美
- 1210 16:45 二酸化マンガンと塩酸による貴金属の浸出について
関西大○原 良太・工藤央貴・村山憲弘・芝田隼次, 産総研 古屋仲茂樹

環境〈一般発表〉

第3会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 別所昌彦(秋田大)
1301	14:15	吸収式冷凍機を用いた冷凍法による脱塩に関する基礎研究	東大○藤岡亮介・ドドビバ ジョルジ・藤田豊久
1302	14:30	Evaluation of the flocculation and de-flocculation performance and mechanism of inorganic polymer flocculants	The University of Tokyo ○ Josiane PONOU Toshiba R & D center Tomohito IDE・Akiko SUZUKI・Hideyuki TSUJI The University of Tokyo Gjergj Dodbiba・Toyohisa FUJITA
1303	14:45	汚染物質の逆浸透膜透過メカニズムに関する検討	山口大○田中良平・鈴木祐麻・新苗正和
	15:00	…………… 〈休憩 15分〉 ……………	
			司会 杉田 創(産総研)
1304	15:15	水溶性タンパク質を用いた地熱水からのシリカ沈殿	秋田大○吉岡恭佑・柴山 敦・別所昌彦
1305	15:30	マグネシウム塩を用いた共沈法におけるホウ素除去機構の解明	早大○井澤 彩・原口大輔・所 千晴, 九大 笹木圭子
1306	15:45	ドロマイトを原料としたマイクロウェーブ処理によるホウ素収着剤としての層状複水酸化物の合成	九大○吉田真理・Xinhong Qiu・笹木圭子・平島 剛
1307	16:00	液相合成多孔質酸化鉄粒子の構造および特性評価	東北大○篠田弘造・福岡誠之・藤枝 俊・鈴木 茂・早稲田嘉夫

高度にインテグレートされた情報システムに基づく 鉱山開発に関する調査研究委員会〈企画発表〉

第5会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
	14:15	挨拶	司会 坂口清敏(東北大) 東北大 坂口清敏
1501	14:20	露天掘り石灰石鉱山における残壁の長期監視例—井倉鉱山の場合	日鉄鉱業○中津留隆史・夜久 孝
1502	14:40	位置修復グラウチングによるグラウト注入後の地山移動予測に関する検討	扶桑技研○渡邊 大・荒木絃一, 九大 島田英樹・笹岡孝司・濱中晃弘・松井紀久男 CUIER 一ノ瀬政友
1503	15:00	動的解析によるポケット式ロックネットの性能評価について	愛媛大○木下尚樹・安原英明
1504	15:20	稚内層珪質泥岩の乾燥による収縮と強度の変化	東大○豊田 涼・羽柴公博・福井勝則
	15:40	…………… 〈休憩 15分〉 ……………	

司会 笹岡孝司(九大)

- 1505 15:55 Acoustic Emission Monitoring of Crack Extension in Hydraulic Fracturing of Shale Samples
Kyoto University ○ Bennour Z. ・ Tomita K. ・ Nagaya Y. ・ Inui S. ・ Nara Y.
Ishida T. ・ Chen Y. ・ Suzuki T. ・ Kusuda H.
JOGMEC Sekine K. ・ Nagano Y., 3D Geoscience, Inc. Chen Q. ・ Nakayama Y.
- 1506 16:15 水圧破砕によって頁岩中に進展したクラックの観察
京大○陳友晴・鈴木拓馬・楠田 啓・Ziad BENNOUR・富田和秀
永谷侑也・乾周平・奈良禎太・石田 毅
JOGMEC 関根孝太郎・長野優羽, 3D 地科学研究所 陳渠・中山芳樹
- 1507 16:35 炭酸塩岩石のサブクリティカルき裂進展計測
京大○奈良禎太・大江悠真・村田澄彦・石田 毅, 北大 中林 亮
- 1508 16:55 釜石鉾山における東北地方太平洋沖地震前後の応力繰返し測定
東北大 坂口清敏・○小谷野太郎, 応用地質 横山幸也

◇◆◇◆◇ 第2日 3月29日(金) ◇◆◇◆◇

湿式素材プロセッシング〈一般発表〉

第1会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 関本英弘(岩手大)
2101	9:30	異種金属接触による銅電解精製時の Ag 溶解抑制	京大○糟野貴史・北田 敦・邑瀬邦明, PPC 下川公博
2102	9:45	鉄およびその他の金属元素を含む硫酸塩水溶液からのニッケルおよびコバルトの回収	京大○白山 栄・宇田哲也
2103	10:00	核酸によるレアアース回収	アイシン・コスモス研究所○近藤和博, 広島大 高橋嘉夫
2104	10:15	希土類元素の選択的回収を目指した吸着分離剤の開発	産総研○尾形剛志・田中幹也
	10:30	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	
			司会 尾形剛志(産総研)
2105	10:45	チタン酸化物の酸浸出及び選択的酸化析出	岩手大○矢羽々修平・関本英弘・昆 利子・毛利秋仁・山口勉功
2106	11:00	バイオミネラリゼーションによる Pd ナノ粒子触媒の創製と評価	大阪府立大○玉置洸司郎・斎藤範三・小西康裕
2107	11:15	コロイダル InAs 量子ドットの新規液相合成法	阪大○上杉秀雄・小俣孝久, 富山高専 喜多正雄

高温素材プロセッシング〈一般発表〉

第1会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 葛谷俊博(室蘭工大)
2108	13:00	Upgrading Titanium Ore through Selective Chlorination Using MgCl ₂	The University of Tokyo ○ Jungshin Kang ・ Toru H.Okabe
2109	13:15	廃アルカリマンガン乾電池からの金属亜鉛の回収	京大○長谷川将克・上山 亮・柏谷悦章・平藤哲司
2110	13:30	水素化物の熱分解により得たマグネシウム粉末によるシリカの還元	京大○板倉大地・水谷陽介・安田幸司・野平俊之・萩原理加, 早大 本間敬之
2111	13:45	熔融塩を用いた Si の電解精製	産総研○大石哲雄・矢口未季・田中幹也
2112	14:00	熔融フラックスによるネオジム磁石からの希土類元素の分離と Fe-B 合金の回収	東北大○時田裕次郎・柴田悦郎・飯塚 淳・中村 崇, 豊田中央研究所 清水吉広
	14:15	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	

司会 安田幸司(京大)

- 2113 14:30 1300°Cにおける Cu-Ir-Rh 三元系状態図
岩手大○田川 遼・関本英弘・昆 利子・毛利秋仁・山口勉功
- 2114 14:45 高反応性金属を用いたホウ化ジルコニウムの接合
九大○西村 啓・助永壮平・齊藤敬高・林 浩一・中島邦彦
- 2115 15:00 有機系廃棄物から得られるチャーの結晶構造と燃焼性
京大○横関直樹・長谷川将克・柏谷悦章・平藤哲司
- 2116 15:15 スリップキャスト法による Al₂O₃-W 系傾斜機能材料の作製
九大○幸田和也・倉田皓至・助永壮平・齊藤敬高・中島邦彦, TOTO 加賀田 元
- 2117 15:30 硫黄蒸気中アニールを利用した TiS₂-x 単結晶育成と熱電材料の開発
室蘭工大 山本龍介・○葛谷俊博・平井伸治, 産総研 太田道広
ロシア科学アカデミー・シベリア支部 Ruslan Nikolaev・Inga Vasilyeva

新材料〈一般発表〉

第1会場

- | 講演
番号 | 開始
時刻 | 講演 題 目 | ○講演者・共同研究者 |
|----------|----------|--|---|
| | | | 司会 大石哲雄(産総研) |
| 2118 | 16:00 | β-AgGaO ₂ の固溶による ZnO のバンドギャップナローイング | 阪大○鈴木一誓・有馬優太・小俣孝久, 富山高専 喜多正雄 |
| 2119 | 16:15 | 新規のウルツ鉱型酸化物ナローギャップ半導体 β-CuGaO ₂ | 阪大○長谷 拓・鈴木一誓, 富山高専 喜多正雄, 山梨大 柳 博, 阪大 小俣孝久 |
| 2120 | 16:30 | 金属材料の熔融炭酸塩腐食と防食 | 産総研○竹森 信 |
| 2121 | 16:45 | MR けん濁液に分散させる鉄粒子の粒径と濃度の粘度に対する影響 | 東大○蛭子陽介・ドドビバジョルジ・藤田豊久 |

鉱物処理／リサイクリング〈一般発表〉

第2会場

- | 講演
番号 | 開始
時刻 | 講演 題 目 | ○講演者・共同研究者 |
|----------|----------|---|--|
| | | | 司会 野中壯泰(九大) |
| 2201 | 9:00 | 不活性雰囲気下での焙焼による銅精鉱からの忌避元素除去に対する温度影響評価 | 早大○渋谷駿太・所 千晴, 東大 大藏隆彦 |
| 2202 | 9:15 | 沈降シリカによる黄銅鉱浸出の触媒作用の研究 | 九大○三木 一, マードック大 Gamini Senanayake |
| 2203 | 9:30 | 脱硫触媒のソーダ焙焼 - 温水浸出残渣からの Ni および Co の硫酸浸出 | 山口大○眞鍋亨太・藤 亜季子・鈴木祐麻・新苗正和, 関西大 芝田隼次 |
| 2204 | 9:45 | ブラウン管ガラス還元熔融処理残渣からの鉛の溶出とその抑制 | 北大 広吉直樹・○高谷佳寛・伊藤真由美, 北海道立総合研究機構 稲野浩行 |
| 2205 | 10:00 | 金属回収のための Fe/Al 複合粒子の調製と評価 | 北大 伊藤真由美・○祐川香太・小杉正人・広吉直樹 |
| | 10:15 | …………… 〈休憩 15 分〉 …………… | |
| | | | 司会 伊藤真由美(北大) |
| 2206 | 10:30 | 鉱工業副産物を原料に用いた二価金属イオンの異なる層状複水酸化物の合成 | 関西大○村山憲弘・芝田隼次 |
| 2207 | 10:45 | アルミドロスからの AlPO _{4-n} の生成挙動と気体の吸着 | 関西大○中田竜嘉・村山憲弘・芝田隼次 |
| 2208 | 11:00 | 石炭灰から未燃焼炭素の除去と再利用 | 秋田県立大○梁瑞録・菊地英治 |
| 2209 | 11:15 | 高水分褐炭の改質に伴う性状変化 | 九大○野中壯泰・平島 剛・笹木圭子 |
| 2210 | 11:30 | 動物繊維を含む廃繊維製品から動物性タンパク質回収の可能性と樹脂への応用 | 室蘭工大 藤川達志・葛谷俊博・○平井伸治, 群馬大 河原 豊
農業生物資源研 玉田 靖 |

鉱物処理／環境／リサイクリング〈一般発表〉

第2会場

講演 番号	開始 時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
			司会 林 直人(産総研)
2211	13:15	硫化鉱物浮選に関する研究 九大○森 優典・市川 修・平島 剛・笹木圭子・三木 一, 住友金属鉱山 澤田 満	
2212	13:30	銅電解スライム浮選に関する研究 北大 伊藤真由美・○池本貴志・広吉直樹	
2213	13:45	銅鉱物の回収を目的とした浮選プロセスにおける海水成分の影響 秋田大○西岡昂祐・佐藤 瞳・芳賀一寿・柴山 敦	
2214	14:00	Enargite と Chalcopyrite の浮遊挙動と分離条件の最適化 秋田大○芳賀一寿・池田春美・柴山 敦	
2215	14:15	コレクターレス・マイクロバブル浮選による金属硫化物の浮上分離に関する基礎的研究 京大○村尾 梢・日下英史・陳友晴・楠田 啓・馬淵 守	
	14:30	……………〈休憩 15 分〉……………	
			司会 芳賀一寿(秋田大)
2216	14:45	マイクロバブル浮選における亜鉛-鉄中和共沈物コロイドの浮上特性 京大○日下英史・北谷卓也・陳友晴・楠田 啓・馬淵 守	
2217	15:00	二価金属イオンのイオン浮選-表面錯体モデルの適用可能性- 京大○柳澤 悟・日下英史・陳友晴・楠田 啓・馬淵 守	
2218	15:15	超音波照射マイクロバブル浮選における超音波周波数と気泡-気泡間および気泡-粒子間力の関係 早大○黒木奈津子・梅澤秀彰・大和田秀二, 東北大 柴田悦郎・中村 崇	
2219	15:30	超音波照射下のマイクロバブルの挙動を利用した新規物理洗浄法 東北大○丹尾優太・飯塚 淳・柴田悦郎・中村 崇	
	15:45	……………〈休憩 15 分〉……………	
			司会 日下英史(京大)
2220	16:00	気流選別におけるオリフィス導入の効果 産総研○林 直人・大木達也	
2221	16:15	空圧を利用した簡易多段選別の検討 産総研○西須佳宏・秋元尚子	
2222	16:30	エアテーブルを用いた ASR からの金属回収の基礎研究 北九州市立大○和田秀明・大矢仁史, 九州メタル産業 権藤正信	
2223	16:45	比重分離を用いた下水汚泥焼却灰に含まれるリン酸の高品位化 岩手大○小田嶋健太・中澤 廣・晴山 渉, 岩手県工業技術センター 佐々木昭仁	

環境〈一般発表〉

第3会場

講演 番号	開始 時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
			司会 里見知昭(東北大)
2301	9:30	硫化処理と中和処理の組合せによる回収を目的とした銅・亜鉛含有坑廃水の処理 東大○王立邦・岡屋克則・ドドビバ ジョルジ・藤田豊久 古河機械金属 名塚龍己・鈴木千里・倉見淳太	
2302	9:45	嫌気性バイオリアクターによる酸性坑廃水処理の検討 JOGMEC ○濱井昂弥・小寺拓也・古谷尚稔・砂田和也・池田真奈美 中村英克・高本宏介・小林幹男・池田 肇・酒田 剛 秋田大 増田信行	
2303	10:00	坑廃水処理に用いる嫌気性バイオリアクターにおける細菌叢の検討 JOGMEC ○小寺拓也・濱井昂弥・古谷尚稔・砂田和也・池田真奈美・中村英克 高本宏介・小林幹男・池田 肇・酒田 剛 秋田大 増田信行	
2304	10:15	好酸性鉄還元細菌を利用した Cr(VI) のバイオレメディエーションに関する研究 九大○正木悠聖・沖部奈緒子・笹木圭子・平島 剛	
	10:30	……………〈休憩 15 分〉……………	

司会 飯塚 淳(東北大)

- 2305 10:45 津波堆積物を用いた放射能汚染土覆土材の透水性評価
東北大○里見知昭・栗原弘樹・高橋 弘
- 2306 11:00 津波堆積物を用いた放射能汚染土覆土材の耐侵食性評価－水中噴流装置による耐侵食性試験－
東北大○高橋 弘・熊谷翔太・里見知昭
- 2307 11:15 津波堆積物を用いた放射能汚染土覆土材の耐侵食性評価－降雨による耐侵食性試験－
東北大 里見知昭・○山崎凌一郎・高橋 弘
- 2308 11:30 津波堆積物を用いた放射能汚染土覆土材の乾湿繰り返しに対する耐久性評価
東北大 高橋 弘・○栗原弘樹・里見知昭

鉱業史〈企画発表〉

第3会場

- | 講演
番号 | 開始
時刻 | 講演 題 目 | ○講演者・共同研究者 |
|----------|----------|------------------------|--|
| | 13:00 | 挨拶 | 司会 井澤英二(日本鉱業史研究会)
日本鉱業史研究会 井澤英二 |
| 2309 | 13:05 | 新潟県佐渡鉱山の金銀鉱石について | 日鉄住金環境○大石 徹, 東北公益文科大 古山 隆 |
| 2310 | 13:35 | 佐渡金銀山南沢疎水坑内「のみ角」の定量的解析 | 松江工業高専○久間英樹・福岡久雄・廣瀬 誠 |
| 2311 | 14:05 | 山口県長登銅山大切地区採掘跡の現況について | 九大○中西哲也 |
| | 14:35 | ……………〈休憩 15分〉…………… | 司会 中西哲也(九大) |
| 2312 | 14:50 | フィリピン・ララップ・ペレット工場史 | 日本鉱業史研究会○早瀬鑛一・田中隆夫・織田 昭・大島位至・G.B. エヴァンゲリスタ |
| 2313 | 15:20 | 佐渡金山における17世紀初頭の焼金技術 | 日本鉱業史研究会○井澤英二, 九大 中西哲也 |

**陸から海にいたる資源探査：
大規模データプロセッシング〈企画発表〉**

第4会場

- | 講演
番号 | 開始
時刻 | 講演 題 目 | ○講演者・共同研究者 |
|----------|----------|--|---|
| | 9:00 | 趣旨説明 | 司会 土屋範芳(東北大)
東北大 土屋範芳 |
| 2401 | 9:05 | 地球深部探査船「ちきゅう」による科学掘削について | 海洋研究開発機構○木戸ゆかり |
| 2402 | 9:35 | ベイズ推論に基づく地球科学データプロセッシング | 東大○桑谷 立 |
| | 10:05 | ……………〈休憩 10分〉…………… | 司会 古宇田亮一(産総研) |
| 2403 | 10:15 | 電気探査を用いた浅海域の水理地質構造のイメージング | 熊本大○御園生敏治・麻植久史, 京大 小池克明
熊本大 嶋田 純・吉永 徹, 地球情報・技術研究所 井上 誠 |
| 2404 | 10:40 | 地植物リモートセンシングによる金属鉱床と関連した植生異常の検出 | 京大○手塚孔一郎・柏谷公希・小池克明, 産総研 古宇田亮一, 東北大 山田亮一 |
| 2405 | 11:05 | Analyzing Geophysical Signatures of Contaminated Soil Using Electrical Survey Method | Kumamoto Univ. ○Sylvester KOROMA
Polytechnic Univ. of Turin Alessandro ARATO・Alberto GODIO
Kumamoto Univ. Hisafumi ASAUE・Yuzo OBARA |
| 2406 | 11:30 | 地磁気－地電流法による北海道釧路地域の春探断層モデリング | 熊本大○麻植久史・吉永 徹, 釧路コールマイン 内田景己・松本裕之 |

CCSの環境影響・技術・経済評価〈企画発表〉

第4会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
	13:00	挨拶	司会 田中敦子(産総研)
			産総研 當舎利行
2407	13:05	基調講演「CCSの環境影響評価法の現状」	東大○佐藤 徹・森 千晶
	13:45	……………〈休憩 15分〉……………	
			司会 末包哲也(東工大)
2408	14:00	九大ナチュラルアナログテストフィールドにおけるトレーサー試験	九大○菅井裕一・洲上雄貴・佐々木久郎, 中外テクノス 福馬聡之・内藤由和
2409	14:15	地下深部状態監視のコスト低減を目指した多面的モニタリング技術の検討 ー米国 SWP サイトにおけるベースライン観測	産総研○相馬宣和・西 祐司・杉原光彦・石戸経士・名和一成・中尾信典
2410	14:30	CCS 実施のための法制度整備に関する一考察	東洋大○久留島守広
2411	14:45	CCS コストについて	経済産業省○名久井恒司
2412	15:00	STUDY OF LONG-TERM ASIA-PACIFIC ENERGY OUTLOOK BY IMPLEMENTATION OF CARBON CAPTURE AND ATORAGE (CCS) TECHNOLOGY	EMR Japan Co.Ltd., Muhammad Firdaus bin Anuar The University of Tokyo(retired) Sohei SHIMADA
2413	15:15	CO ₂ 地中貯留のリスクアセスメント研究の展開ー地表のリスク評価ー	産総研○田中敦子・坂本靖英・駒井 武
	15:30	……………〈休憩 15分〉……………	
			司会 當舎利行(産総研)
2414	15:45	高濃度 CO ₂ 雰囲気中の石炭の加熱特性と自然発火性の測定における課題	九大○佐々木久郎・菅井裕一・王 永军, 遼寧工程技術大 張曉明
2415	16:00	反応が進行した条件下における玄武岩の溶解メカニズムー二酸化炭素地中貯留への示唆ー	東工大○梅村友章, 東京学芸大 鹿園直建・藤本光一郎, 東工大 吉田尚弘
2416	16:15	多孔質内 CO ₂ 流動の数値シミュレーションコードの開発	東工大○末包哲也, 徳島大 竹鼻健祐
2417	16:30	閾値圧測定のため超臨界 CO ₂ を注入した泥岩の膨張変形挙動	RITE ○木山 保・西澤 修・薛自求
2418	16:45	超臨界 CO ₂ を圧入した砂の三軸圧縮特性	産総研○宮崎晋行・船津貴弘, 東邦大 遠藤義宏・山口 勉

自由断面掘進機の現状と新たな展開〈企画発表〉

第5会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
	9:00	主催者挨拶	司会 福井勝則(東大)
			東大 福井勝則
2501	9:05	ロードヘッダーにおける種々の技術的検討	オオヤマ & Co. ○大山 宏
2502	10:05	低重心型自由断面掘削機の開発	三井三池製作所 本田俊介・張嘉俊・鶴元 順・高野博通
	10:30	……………〈休憩 15分〉……………	
2503	10:45	ブームヘッダーにおける粉じん低減対策	カヤバシステムマシナリー 近藤康徳・鈴木康雅・小高宏之
2504	11:10	全断面機械掘削工法による山岳トンネルの施工	中日本高速道路 田丸浩行, 清水建設 真下義章・藏重幹夫

2505 11:35 超硬岩型自由断面掘削機の現場適用

鹿島建設 岩野圭太・越川俊幸・末吉功一・堀部貴宏

岩石力学基礎〈一般発表〉

第5会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 富島康夫(産総研)
2506	13:15	来待砂岩と諫早砂岩を用いた SCB 試験片による破壊靱性の寸法効果についての検討	産総研○船津貴弘・竹原 孝, 九大 上野宏次郎・島田英樹
2507	13:30	SCB 試験における来待砂岩の破壊靱性の寸法効果	熊本大○橋本淳弘・若松大展・片岡みなみ・尾原祐三
2508	13:45	SCB 試験による来待砂岩の動的破壊靱性の評価	熊本大○片岡みなみ・尾原祐三, Chonbuk Natl. Univ. Kang Hyeong-Min・Cho Sang-Ho
2509	14:00	円柱供試体を用いた曲げ強度試験法の開発	熊本大○池水貴史・カ石佑也・尾原祐三, ハザマ 天明敏明, 施工総研 谷倉 泉
	14:15	……………〈休憩 15 分〉……………	
			司会 谷 卓也(大成建設)
2510	14:30	多段階三軸圧縮試験の試み	産総研○成田 孝
2511	14:45	封圧下における水飽和来待砂岩の多孔質弾性パラメータ	東北大○白井祐人・渡邊則昭・木崎彰久・坂口清敏
2512	15:00	CO ₂ を圧入した泥岩の時間依存性挙動	東邦大○東海林太郎・山口 勉・吉場綾美, 産総研 及川寧己・高倉伸一・竹原 孝
2513	15:15	CO ₂ を圧入した泥岩の三軸試験における横ひずみ挙動	産総研○及川寧己・竹原 孝, 東邦大 吉場綾美・東海林太郎・山口 勉

岩石力学応用〈一般発表〉

第5会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 及川寧己(産総研)
2514	15:45	無ずり掘削	北大○藤井義明・菅原隆之
2515	16:00	天然バリア内核種移行解析における微生物活動の影響	産総研○富島康夫
2516	16:15	トンネル天端の傾斜計測による切羽前方地山の地質評価	大成建設○谷 卓也・工藤直矢・青木智幸・上岡亮一

◆◆◆◆◆ 第3日 3月30日(土) ◆◆◆◆◆

高温の新素材プロセスと物理化学〈企画発表〉

第1会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 福山博之(東北大)
	9:00	企画幹事 趣旨説明	東北大 福山博之
3101	9:10	結晶サイトの自由度と新しい化学量論の概念によるバルク結晶成長	東北大○宇田 聡
3102	10:00	高品質 SiC 溶液成長	名大○宇治原徹・原田俊太
3103	10:40	SiC の溶液成長と成長界面のリアルタイム観察	東大○吉川 健・川西咲子・森田一樹

3104	11:20	縮合リン酸溶液中でのランタンリン酸塩の結晶成長と組成制御 京大○畑田直行・大西崇之・足立善信・宇田哲也
	11:50	…………… 〈休憩 70 分〉 ……………
		司会 宇田哲也(京大)
3105	13:00	固体窒素原料を用いた AlN 溶液成長法の開発 九大○寒川義裕
3106	13:40	Ga-Al フラックスを用いた AlN の液相成長 住友金属鋁山○杉山正史・飯田潤二・田中明和, 東北大 高杉茉莉・安達正芳・福山博之
3107	14:10	Al ₂ O ₃ 熱窒化法によるバルク AlN 結晶成長に及ぼす ZrO ₂ 添加の効果 東北大○尤玉・加藤三香子・大塚 誠・福山博之
	14:40	総括 東大 山口 周

資源・環境工学における微生物の活用と抑制 〈企画発表〉

第 2 会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
	9:00	企画者挨拶	司会 鈴木祐麻(山口大) 山口大 新苗正和
3201	9:05	金属イオン還元細菌を活用する貴金属・レアメタル回収プロセス 大阪府立大 斎藤範三・○小西康裕	
3202	9:45	種々の微生物やバイオマスを用いた水系からの種々の金属の除去, 分離, 回収 八戸工大○鶴田猛彦	
	10:25	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	司会 所 千晴(早大)
3203	10:40	廃石膏の再利用促進を目指した新たな硫酸還元細菌抑制技術の検討 東北大○須藤孝一・井上千弘, 吉野石膏 三浦真一・山口雅人	
3204	11:20	好熱性古細菌を利用した As (III) の不動化 九大○沖部奈緒子・古賀雅晴・笹木圭子・平島 剛, 住友金属鋁山 平郡伸一・浅野 聡	

鋁物処理／リサイクリング 〈一般発表〉

第 2 会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 古屋伸茂樹(産総研)
3205	13:15	深海底選鋁プラントへのアプローチ 東大○岡屋克則・松尾誠二・ドドビバ ジョルジ・藤田豊久	
3206	13:30	複雑希土類鋁石中のバストネサイトの選択粉碎と磁選 北大 伊藤真由美・○高松 慎・朝倉 賢・広吉直樹	
3207	13:45	衝突防止シートを備えた静電選別装置の開発 芝浦工大○小川 毅・佐伯暢人	
3208	14:00	PP と PE の静電選別 芝浦工大○酒井美和・佐伯暢人	
	14:15	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	司会 佐伯暢人(芝浦工大)
3209	14:30	廃電子基板各種粉碎産物のレアメタル選別挙動解析 早大○小室隆将・大和田秀二・所 千晴	
3210	14:45	廃通信基板の部品選別におけるレアメタル濃縮最適フローの提案 早大○小野龍幸・小室隆将・大和田秀二・所 千晴	
3211	15:00	スマートフォンのリサイクルに関する基礎研究 東大○大神寛人・ドドビバ ジョルジ・岡屋克則・藤田豊久	
3212	15:15	廃液晶ディスプレイからのインジウム回収のための機械破碎と水中爆砕の比較検討 東大○ドドビバ ジョルジ・永井宏樹・王立邦・岡屋克則・藤田豊久	
	15:30	…………… 〈休憩 15 分〉 ……………	

司会 岡屋克則(東大)

- 3213 15:45 The Mechanism and Effect on Crush of heating-quenching process for recovery PGMs from Spent Catalyst
Waseda Univ. G.F.Liu・A.Tokumaru・S.Owada
- 3214 16:00 湿式媒体攪拌型ミルへの DEM シミュレーションの適用
早大○林 健太郎・綱澤有輝・所 千晴, 日本コークス工業 飯塚秀明・石川 修
- 3215 16:15 レーザー 3D 解析法による各種アルミニウムスクラップの自動ソーティング
産総研○古屋仲茂樹・小林賢一郎・山本剛義・大木達也
- 3216 16:30 アルミ合金廃棄物の XRT・XRF ソーティングにおける粒子サイズ・形状および付着樹脂の影響
早大○森田達也・後藤洋平・大和田秀二, アーステクニカ 加藤由章
ポニー工業 船越哲宜, 日本エリーズマグネチックス 丹野秀昭
- 3217 16:45 XRT ソーティングにおける非鉄金属相互分離に適した検出部フィルタ材の提案
早大○後藤洋平・大和田秀二, アーステクニカ 加藤由章・神ノ田茂紀

環境 (一般発表)

第3会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 晴山 渉(岩手大)
3301	13:00	多機能盛土による放射性汚泥の放射線遮蔽実証試験 II 日鉄環境エンジニアリング○大石 徹, 北九州市立大 伊藤 洋, 旭化成ジオテック 安藤彰宣 草野産業 上野 崇, 環境技術支援ネットワーク 加藤隆也	
3302	13:15	バイオマスによるセシウムの吸着・除去 佐賀大○井上勝利・グルング マンジュ・パンゲニ ビマラ・大渡啓介・川喜田英孝 ヒフミ産業 清水 東	
3303	13:30	魚骨の焼成から得られた水酸アパタイトのストロンチウム吸着特性 九大○後藤知代・笹木圭子	
3304	13:45	ココナッツシェルの水熱処理により生成したフルフラールの炭化物による分離 九大○辻 久也・熊谷 聡・Limsuwan Pilasinee・笹木圭子・平島 剛	
	14:00	…………… 〈休憩 15分〉 ……………	
			司会 沖部奈緒子(九大)
3305	14:15	発光細菌によるナノ粒子の急性毒性評価 ーカーボンナノチューブ, Ag, Au, 酸化金属ナノ粒子分散液ー 産総研○杉田 創・駒井 武・井本由香利	
3306	14:30	微生物による吸着と還元を利用した水溶液からの金の除去 八戸工大○前田一路・菊池貴徳・鶴田猛彦	
3307	14:45	鉄イオンを用いた水溶性切削油の光分解 岩手大○晴山 渉・平山毅明・大石光之助・中澤 廣	
3308	15:00	歩くことの環境負荷が軽自動車よりも小さいとは言い切れない 北大○藤井義明	

資源・環境の政策・経済 (一般発表)

第3会場

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 藤井義明(北大)
3309	15:30	北東アジアにおける遅延報酬及びロシアリスクを考慮した 強化学習型天然ガス取引シミュレーターの構築 東大○和田将宗・松尾誠治・岡屋克則・藤田豊久	
3310	15:45	気候変動に基づく持続可能な水資源利用を目的とした省エネルギー型節水植物工場の最適設計 東大○平子陽太郎・松尾誠治・岡屋克則・藤田豊久	

開発機械〈一般発表〉

第5会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
			司会 羽柴公博(東大)
3501	9:15	低温高圧下における MH 被覆気泡とメタン気泡の3次元挙動について 産総研 佐藤康晴・○清野文雄・小笠原啓一・山本佳孝, 東海大 清水賀之	
3502	9:30	中間に履帯機構を有する車輪式移動車両の軟弱地盤上における力学解析 東北大○江藤亮輔・里見知昭・高橋 弘	
3503	9:45	地山改良に伴う大深度推進工法の地山変形挙動に関する数値解析的検討 九大○前田泰孝・千田 尚・島田英樹・笹岡孝司・松井紀久男, CUIER 一ノ瀬政友	

資源開発〈一般発表〉

第5会場

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
			司会 羽柴公博(東大)
3504	10:00	砂利鉱山における脱水ケーキを用いた土壌改良材の採取場跡地への埋め戻しに関する検討 九大○岡崎 臣・加藤正剛・濱中晃弘・島田英樹・笹岡孝司・松井紀久男 デイ・シイ 塚 義明, CUIER 一ノ瀬政友	
3505	10:15	脱水ケーキを利用した土壌改良材を用いる砂利採取跡地緑化工法の検討 九大○加藤正剛・島田英樹・笹岡孝司・松井紀久男 デイ・シイ 塚 義明, CUIER 一ノ瀬政友	
	10:30	……………〈休憩 15 分〉……………	
			司会 板倉賢一(室蘭工大)
3506	10:45	碎石スラッジからの環境浄化材製造法に関する研究 秋田大○和嶋隆昌	
3507	11:00	CO ₂ 排出量「みえる化」システムを利用した震災被災地域への碎石運搬シミュレーション 岩手大○大倉圭右・齊藤 貢・大塚尚寛	
3508	11:15	インドネシア露天掘り鉱山のリハビリテーションエリアにおける再緑化に向けた表土の埋め戻しに関する検討 九大○濱中晃弘・島田英樹・笹岡孝司・松井紀久男・宮島郁夫, CUIER 一ノ瀬政友	
3509	11:30	インドネシア露天掘り炭鉱における AMD 抑制に向けたダンプサイト形成に関する検討 九大○松本親樹・濱中晃弘・島田英樹・笹岡孝司・松井紀久男, CUIER 一ノ瀬政友	
3510	11:45	露天掘り石炭鉱山における剥土岩石の効率的なダンプシステム形成に関する実験的検討 九大○山本 諒・濱中晃弘・笹岡孝司・島田英樹・松井紀久男, CUIER 一ノ瀬政友	
	12:00	……………〈休憩 90 分〉……………	
			司会 笹岡孝司(九大)
3511	13:30	露天掘り鉱山における発破振動挙動に関する数値解析的検討 九大○山口泰介・笹岡孝司・島田英樹・松井紀久男 CUIER 一ノ瀬政友, 春日鉱山 井上 雅	
3512	13:45	タイ・Mae Moh 炭鉱における Highwall Mining System 導入の検討 九大○柴田至徳・笹岡孝司・島田英樹・濱中晃弘・松井紀久男 チュラロンコン大 Pipat Laowattanabandit・Pinyo Meechumna, CUIER 一ノ瀬政友	
3513	14:00	加熱下の石炭の破壊活動と UCG の効率化について 室蘭工大○蘇発強・北川将大・板倉賢一, G プラニング 出口剛太, 北大 大賀光太郎	
3514	14:15	炭層内の破壊過程を考慮した UCG シミュレータの開発 室蘭工大 高山 皓・北川将大・蘇発強・○板倉賢一	
	14:30	……………〈休憩 15 分〉……………	
			司会 今井忠男(秋田大)
3515	14:45	加熱炉の廃熱を利用した珪藻土の乾燥システム 秋田大○今井忠男・高橋善成・杉本文男	
3516	15:00	珪砂を用いた模擬帯水層における音波伝搬特性の測定 筑波大○宮ノ原直樹・海老原 格・水谷孝一, カーティン大 川村洋平	

- 3517** 15:15 プロピオン酸カルシウムのアルカリシリカ反応の膨張抑制効果
愛知工大○岩月栄治
- 3518** 15:30 超音波照射と炭酸ガスを用いたオイルサンドからのビチューメン浮上分離
秋田大○斉藤知直・大川浩一, カーティン大 川村洋平
アルバータ大 Tayfun Babadagli
- 3519** 15:45 下水汚泥のメタン発酵における熱・アルカリ処理の効果
京大○保賀貴之・陳友晴・日下英史・楠田 啓・馬淵 守